

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	30/08/12	1
04-6006-004.00 Quebrada La Laguna			
Regional.....: 4 Boyacá			
Ruta.....: Cruce Tramo 05 08 (Mutis)-Tunja			
Carretera.....: Cruce Ruta 45 (Dos y Medio) - Otanche			
Lado de la car...: 0			
Abscisa.....: 38+0323			
No del registro..: 359			
Año de construcción.....: 1996			
Año de la última reconstrucción.....:			
Paso Superior/Inferior.....: S			
Dir. de abs. de la carretera principal.: E			
Requisitos de la inspección.....: 0 Nada			
Recolección de datos : Fecha.....: 2012.07.01			
: Iniciales.....: M.E.R			
Posición geográfica..:			
Latitud: 5 gra 50.202 min N Longitud: 74 gra 19.945 min O Altitud: 280 m			
Geometría: Número de luces.....: 1			
Longitud de la luz menor (m): 10.50			
Longitud de la luz mayor (m): 10.50			
Longitud total(m): 10.50			
Ancho del tablero.....(m): 10.00			
Ancho del separador.....(m): 0.00			
Ancho del andén izquierdo(m): 0.00			
Ancho del andén derecho..(m): 0.00			
Ancho de la calzada.....(m): 9.25			
Ancho entre bordillos....(m): 9.25			
Ancho del acceso.....(m): 6.00			
Area.....(m2): 105.00			
Altura de pilas.....(m): 0.00			
Altura de estribos.....(m): 5.37			
Long. de apoyos en pilas.(m): 0.00			
Long. de apoyos en estrib(m): 0.50			
Puente en terraplén....(S/N): S			
Curva/tangente.....(C/T): T			
Esviajamiento.....(gra): 0			
Superestructura, tipo principal:			
Diseño tipo.....: N			
Tipo de la estructuración transver...: 14 Losa/Viga, 4 ó más vigas			
Tipo de la estructuración longitud...: 10 Simpl. apoyado, secc. const.			
Material.....: 20 Concreto reforzado, in situ			
Superestructura, tipo secundario:			
Diseño tipo.....:			
Tipo de la estructuración transver...: 91 No aplicable			
Tipo de la estructuración longitud...: 91 No aplicable			
Material.....: 91 No aplicable			

SDC/INV	SiPuCol	Fecha	Hoja
	Informe de inspección principal	30/08/12	2
04-6006-004.00 Quebrada La Laguna			
Subestructura:			
Estribos.: Tipo.....:	10	Con aletas integrados	
Material.....:	21	Concreto reforzado	
Tipo de cimentación.....:	10	Cimentación superficial	
Pilas....: Tipo.....:	91	No aplicable	
Material.....:	91	No aplicable	
Tipo de cimentación.....:	91	No aplicable	
Detalles:			
Tipo de baranda.....:	40	Pasam. metá. pilastra concreto	
Tipo de superficie de rodadura.....:	20	Concreto	
Tipo de junta de expansión.....:	12	Placas vert. /ángulos de acero	
Tipo de apoyos fijos en estribos.....:	10	Junta de construcción	
Tipo de apoyos móviles en estribos....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos fijos en pilas.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en pilas.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos fijos en vigas.....:	91	No aplicable	
Tipo de apoyos móviles en vigas.....:	91	No aplicable	
Municipio.....:	Pto. Boyacá		
Coefficiente de aceleración.....:	0.15		
Paso por el cauce.....:	N		
Variante existe.....:	N	Longitud (km):	Estado (B/R/M):
Vehículo de diseño.....:			
Clase de dist. de carga...:	2	Distribución en 1 dirección	
Obstáculo que cruza:			
Tipo de obstáculo.....:	30	Río ó arroyo	
Ident. de la carretera.:			
Nombre de la carretera.:	Quebrada La Laguna		
Lado de la carretera...:	0		
Abscisa.....:			
Gálibo:			
Sup. exterior....(m):	I:	IM:	DM: D:
Vert. inferior....(m):	I: 5.75	IM: 5.75	DM: 5.75 D: 5.75
Proprietario.....:	1	I.N.V	
Departamento.....:	4	Boyacá	
Administrador vial.....:	9921		
Proyectista.....:			
Señalización:			
Carga máxima.....(ton.):			
Velocidad máx..(k.p.h.):			
Otra.....:			
Observaciones:			

Resumen cronológico:	Fecha	Actividades
	1996.12.15	Inspección principal
	2002.01.16	Inspección principal
	2006.03.04	Inspección principal
	2012.07.01	Inspección principal

Ultima inspección principal :

Fecha.....: 2012.07.01
 Iniciales.....: M.E.R
 Tiempo.....: Soleado
 Temperatura.....(gra. C): 20

Transito: TPDS.....: 400
 Autos %: 64
 Buses %.....: 4
 Camiones %.....: 32

Año de la próxima inspección principal: 2016

Observaciones:

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			30/08/12			4
04-6006-004.00 Quebrada La Laguna								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Califi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fotos
				T P	Can ti	Año	Costo	
1 Superficie del puente C:Tratamiento superficial (sello) - La superficie se encuentra recubierta por material de afirmado suelto, se debe despejar y realizar tratamiento superficial No registrado	2	-		C	98	2013		2
2 Juntas de expansión A:Reparación de junta - Las juntas se encuentran tapadas por el material de afirmado que se encuentra en la superficie. En algunas zonas no se encuentra el ángulo. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario. Otro	2	+		A	20	2013		2
3 Andenes/Bordillos - El puente no cuenta con andenes. Los bordillos se encuentran en buen estado, presentan manchas de humedad y vegetación. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario, además se recomienda pintarlos.	1	+						2
4 Barandas - Las barandas se encuentran en buen estado, presentan manchas de humedad y vegetación. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	1	+						2
5 Conos/Taludes - Los conos y taludes se encuentran estables. Se recomienda conformar los terraplenes en los accesos para proteger la banca. Se observa bastante vegetación.	1	-						1

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			30/08/12			5
04-6006-004.00 Quebrada La Laguna								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos
				T P	Can ti	Año	Costo	
6 Aletas - La aletas se encuentran en buen estado, presentan manchas de humedad y vegetación. Se observa alta concentración de vegetación. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	0	+						3
7 Estribos - Los estribos se encuentran en buen estado. Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario. Se observa contaminación biológica.	0	+						3
8 Pilas	-							
9 Apoyos - Los apoyos se encuentran en buen estado. Presentan manchas de humedad y vegetación, además de contaminación biológica. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	0	+						
10 Losa - La losa se encuentra en buen estado. Presenta manchas de humdedad debido al escurrimiento de agua de la superficie. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	0	+						3
11 Vigas/Largueros/Diafragmas - Las vigas se encuentran en buen estado. Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.	0	+						4
12 Elementos de arco	-							

SDC/INV		SiPuCol			Fecha			Hoja
		Informe de inspección principal			30/08/12			6
04-6006-004.00 Quebrada La Laguna								
Número de componente Trabajo - Descripción del daño Tipo de daño	Cal ifi	Man ten	Ins Esp	Obras de reparación				Fo tos
				T P	Can ti	Año	Costo	
13 Cables/Pendolon./Torres/Maciz.	-							
14 Elementos de armadura	-							
15 Cauce - Cauce sin problema. Se observan bastantes rocas. Se recomienda retirar los restos del puente antiguo.	1	-						3
16 Otros elementos	-							
17 Puente en general - El puente se encuentra en buen estado, requiere labores de limpieza y mantenimiento rutinario.	1	+						2



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra recubierta por material de afirmado suelto, se debe despejar y realizar tratamiento superficial

Tipo de daño.....: No registrado

Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)



Componente.....: 1 Superficie del puente

Calif./Mantenim....: 2 / -

Daño/Observaciones.: La superficie se encuentra recubierta por material de afirmado suelto, se debe despejar y realizar tratamiento superficial

Tipo de daño.....: No registrado

Reparaciones.....: C Tratamiento superficial (sello)



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 2 / +

Daño/Observaciones.: Las juntas se encuentran tapadas por el material de afirmado que se encuentra en la superficie.
En algunas zonas no se encuentra el ángulo.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: A Reparación de junta



Componente.....: 2 Juntas de expansión

Calif./Mantenim....: 2 / +

Daño/Observaciones.: Las juntas se encuentran tapadas por el material de afirmado que se encuentra en la superficie.
En algunas zonas no se encuentra el ángulo.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.

Tipo de daño.....: Otro

Reparaciones.....: A Reparación de junta



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: El puente no cuenta con andenes.
Los bordillos se encuentran en buen estado,
presentan manchas de humedad y vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario,
además se recomienda pintarlos.



Componente.....: 3 Andenes/Bordillos

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: El puente no cuenta con andenes.
 Los bordillos se encuentran en buen estado,
 presentan manchas de humedad y vegetación.
 Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario,
 además se recomienda pintarlos.



Componente.....: 4 Barandas

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Las barandas se encuentran en buen estado,
presentan manchas de humedad y vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 4 Barandas

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: Las barandas se encuentran en buen estado,
presentan manchas de humedad y vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 5 Conos/Taludes

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Los conos y taludes se encuentran estables.
Se recomienda conformar los terraplenes en los accesos para proteger la banca.
Se observa bastante vegetación.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: La aletas se encuentran en buen estado, presentan manchas de humedad y vegetación.
Se observa alta concentración de vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: La aletas se encuentran en buen estado, presentan manchas de humedad y vegetación.
Se observa alta concentración de vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 6 Aletas

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: La aletas se encuentran en buen estado, presentan manchas de humedad y vegetación.
Se observa alta concentración de vegetación.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Los estribos se encuentran en buen estado.
Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario.
Se observa contaminación biológica.



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Los estribos se encuentran en buen estado.
Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario.
Se observa contaminación biológica.



Componente.....: 7 Estribos

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Los estribos se encuentran en buen estado.
Se aprecia infiltración a través de las juntas de expansión, requiere labores de mantenimiento rutinario.
Se observa contaminación biológica.



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Los apoyos se encuentran en buen estado.
Presentan manchas de humedad y vegetación, además
de contaminación biológica.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 9 Apoyos

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Los apoyos se encuentran en buen estado.
Presentan manchas de humedad y vegetación, además
de contaminación biológica.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: La losa se encuentra en buen estado.
Presenta manchas de humedad debido al
escurrimiento de agua de la superficie.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: La losa se encuentra en buen estado.
Presenta manchas de humedad debido al
escurrimiento de agua de la superficie.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 10 Losa

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: La losa se encuentra en buen estado.
Presenta manchas de humedad debido al
escurrimiento de agua de la superficie.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Las vigas se encuentran en buen estado.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 0 / +

Daño/Observaciones.: Las vigas se encuentran en buen estado.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 0 / +

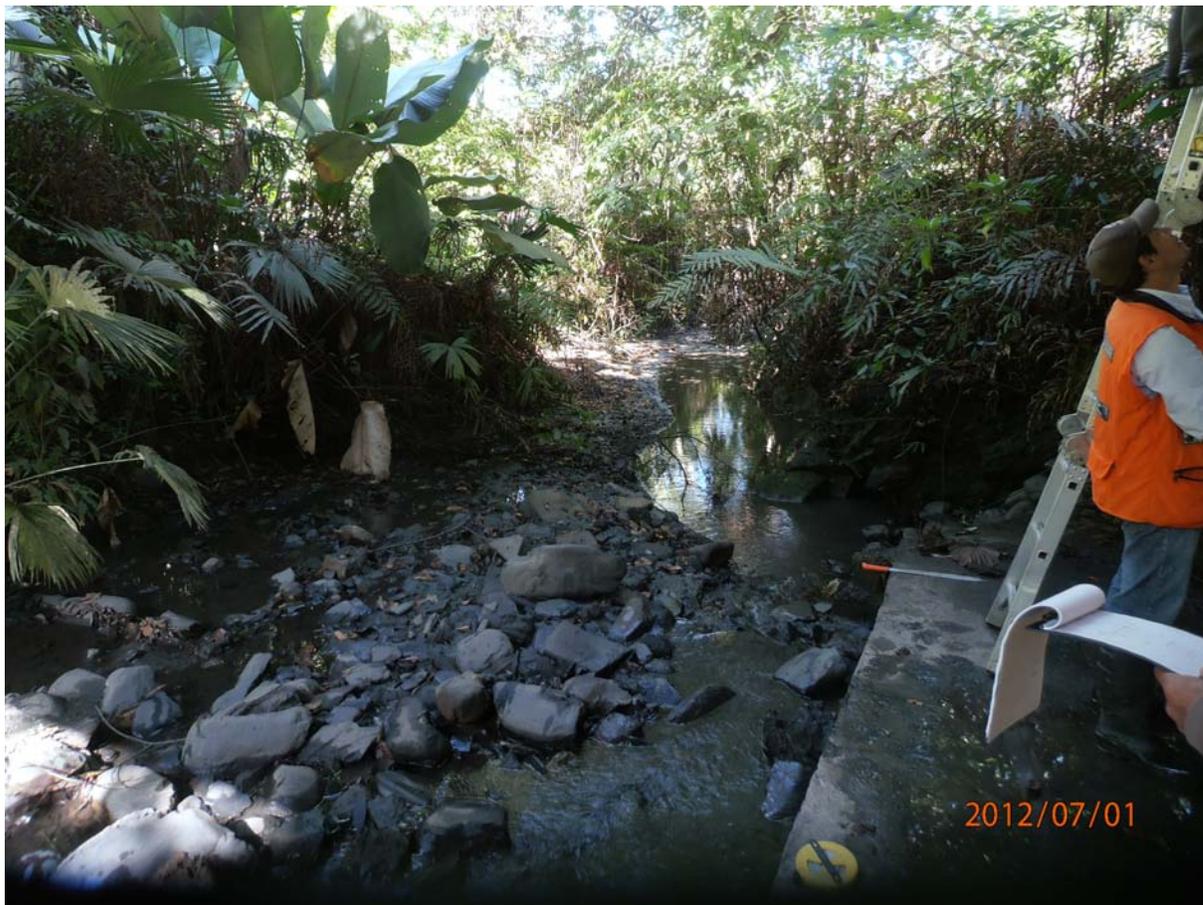
Daño/Observaciones.: Las vigas se encuentran en buen estado.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 11 Vigas/Largueros/Diafragmas

Calif./Mantenim....: 0 / +

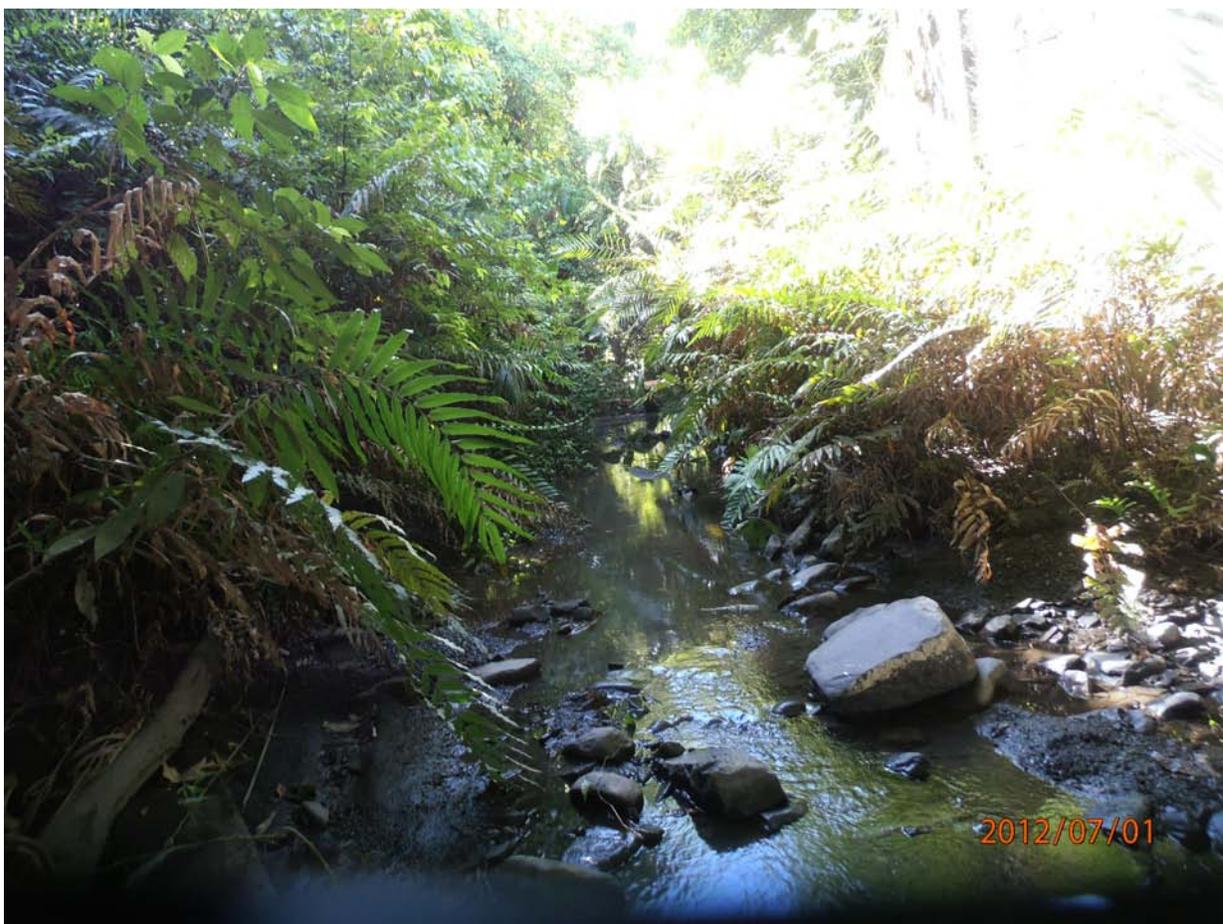
Daño/Observaciones.: Las vigas se encuentran en buen estado.
Se debe realizar limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Cauce sin problema. Se observan bastantes rocas.
Se recomienda retirar los restos del puente antiguo.



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Cauce sin problema. Se observan bastantes rocas.
Se recomienda retirar los restos del puente antiguo.



Componente.....: 15 Cauce

Calif./Mantenim....: 1 / -

Daño/Observaciones.: Cauce sin problema. Se observan bastantes rocas.
Se recomienda retirar los restos del puente antiguo.



Componente.....: 17 Puente en general

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: El puente se encuentra en buen estado, requiere labores de limpieza y mantenimiento rutinario.



Componente.....: 17 Puente en general

Calif./Mantenim....: 1 / +

Daño/Observaciones.: El puente se encuentra en buen estado, requiere labores de limpieza y mantenimiento rutinario.